

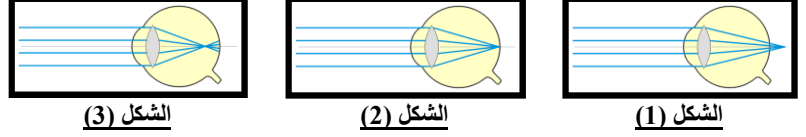
الإسم و النسب: القسم : 2/2 الرقم: ----

التمرين الأول: (8نقط)

(1) أكمل التعريف التالي: (3ن)

العدسة وسط و متجانس، محدود بوجهين أو بوجه كروي وآخر
وتصنع غالبا من أو

(2) نعتبر الأشكال الممثلة أسفله :



الشكل (3)

الشكل (2)

الشكل (1)

أ. صل بينهم كل شكل بما يمثله : (3ن)

- الشكل (1) • عين شخص سليم .
- الشكل (2) • عين شخص مصاب بالحسر.
- الشكل (3) • عين شخص مصاب بعيب طول البصر.

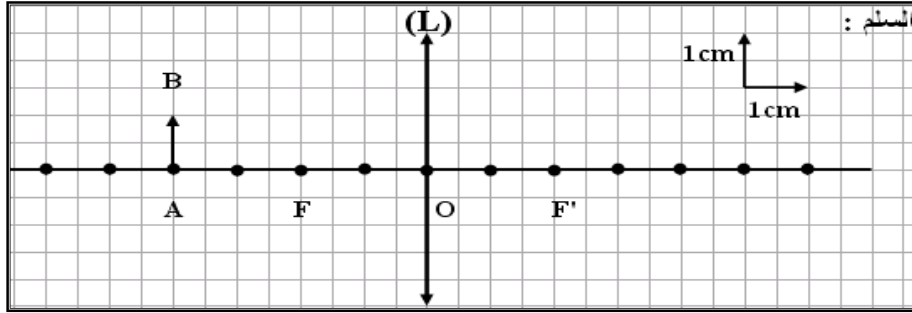
ب. أعط نوع العدسات التي ينصح باستعمالها لتصحيح عيوب العين الممثلة في كل من الشكلين الأول والثالث. (2ن)

الشكل (1):

الشكل (3):

التمرين الثاني: (8نقط)

نعتبر الشكل الممثل أسفله :



(1) باعتمادك على معطيات الشكل أعلاه ، أتمم الجدول التالي: (3ن)

طول الشيء	بعد الشيء عن العدسة (L)	البعد البؤري للعدسة (L)
AB= cm	OA= cm	f= cm

(2) استنتج C قوة العدسة (L). (1ن) C= = =

(3) أنشئ في الشكل الممثل أعلاه الصورة A'B' التي ستعطيها العدسة (L) للشيء الضوئي AB. (2ن)

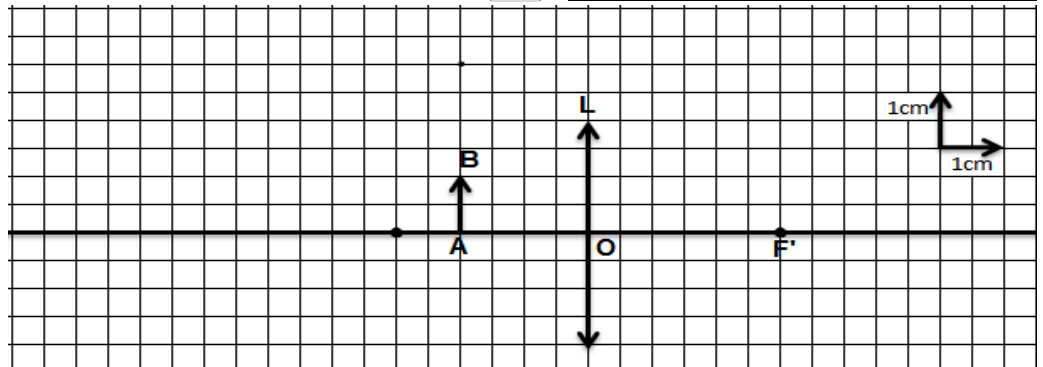
(4) أوجد مميزات الصورة الممثلة في الجدول التالي: (2ن)

طبيعة الصورة	منحى الصورة	طول الصورة	بعد الصورة عن العدسة
.....	A'B'= cm	OA'= cm

التمرين الثالث: (4نقط)

نضع شيئا مضيئا طوله AB=1cm و متعامد مع المحور البصري الرئيسي على بعد OA= 2 cm من عدسة رقيقة مجمعة مسافتها البؤرية OF'=3cm.

(1) أنشئ هندسيا الصورة A'B' و حدد طبيعتها و مميزاتها. (5,2ن)



طبيعة و مميزات الصورة A'B':

(2) ما الدور الذي تلعبه العدسة في هذه الحالة؟ (5,0ن)